

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U102081

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-11-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ільєнко Володимир Анатолійович

2. Ilyenko Volodymyr

Кваліфікація: 04.00.22

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 04.00.22

Назва наукової спеціальності: Геофізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-11-2020

Спеціальність за освітою: Геофізика

Місце роботи здобувача: Інститут геофізики ім. С. І. Субботіна Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417259

Місцезнаходження: проспект Академіка Палладіна, буд. 32, м. Київ, Київська обл., 03680, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Президія національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.200.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут геофізики ім. С. І. Субботіна Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417259

Місцезнаходження: проспект Академіка Палладіна, буд. 32, м. Київ, Київська обл., 03680, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Президія національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут геофізики ім. С. І. Субботіна Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417259

Місцезнаходження: проспект Академіка Палладіна, буд. 32, м. Київ, Київська обл., 03680, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Президія національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 37.31.21.07

Тема дисертації:

1. Електропровідність зон розломів земної кори Кочерівської ділянки західної частини Українського щита
2. Electrical conductivity of fault zones of the Earth's crust in the Kocheriv section of the western part of the Ukrainian Shield

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена виявленню і вивченню геоелектричних неоднорідностей земної кори і верхньої мантії Кочерівської ділянки західної частини Українського щита на основі побудови 3D-моделей розподілу електричного опору за експериментальними МТ/МВ даними. Пояснення природи виявлених геоелектричних неоднорідностей за результатами комплексного аналізу геолого-геоелектричних даних та їх дослідження як одного з факторів прояву геодинамічних процесів для пошуку рудопроявів корисних копалин. При якісній інтерпретації комплексних типерів і кривих МТЗ в земній корі Кочерівської ділянки виявлено аномалії високої електропровідності (декілька поверхневих і однієї глибинної). Аналіз кривих МТЗ свідчить про неоднорідну тривимірну ситуацію на всій площі дослідження, аномалії характеризуються різною електропровідністю, глибиною залягання і конфігурацією. Побудовано і проаналізовано тривимірну

геоелектричну модель, в якій виділено серію провідників: із поверхні до 5 м виділено велику кількість різноорієнтованих у просторі провідників з $\rho = 100$ і $250 \text{ Ом}\cdot\text{м}$, у більшості випадків вони знаходяться над тектонічними розломами; в північній частині планшету на глибинах від 0,2 до 5 км виявлено провідник, який просторово відповідає Кочерівському синклінорію – шириною 15 км та довжиною 10 км з $\rho = 100 \text{ Ом}\cdot\text{м}$; на глибинах 0,2-0,5 та 0,2-2 км виділено серію видовжених у більшості випадків у субмеридіональному напрямку провідників з $\rho = 100$ і $250 \text{ Ом}\cdot\text{м}$, вони відповідають основним глибинним розломам регіону: Віленському, Огіївському, Погребищенському, Великоерчиківському і Самгородському; на глибинах від 0,5 до 11 км у вузлі перетину різнонаправлених глибинних розломів проявився провідник субширотного простягання довжиною 10 км та шириною 45 км, що занурюється із заходу на схід і змінює ρ від 250 у верхній частині та до $100 \text{ Ом}\cdot\text{м}$ у нижній; підтверджено на глибинах від 15 до 30 км регіональну Чернівецько-Коростенську аномалію з $\rho = 20 \text{ Ом}\cdot\text{м}$. Виділені аномалії електропровідності приурочені до видовжених зон метасоматозу і районів поширення графітизованих порід, частина поверхневих аномалій приурочена до областей кори вивітрювання гірських порід. Більшість аномалій приурочені до рудопроявів і родовищ корисних копалин в північній частині: ніобію, танталу, берилію, літію, рубідію, церію, вольфраму, золота, міді; в південній частині – заліза, титану, золота, нікелю, цирконію, урану, ітрію. У дисертаційному дослідженні показано, що в межах УЩ прояви сейсмічної активності пов'язані з аномаліями високої електропровідності і їх крайовими частинами. Прояви сейсмічності в межах Кочерівської ділянки приурочені до електропровідної зони перетинів субширотного Самгородського і оперяючим його з півночі на південь (Варварівського, Великоерчиківського та ін.) розломами, а глибше в земній корі південній границі регіональної Чернівецько-Коростенської аномалії

2. The dissertation is devoted to the detection and study of geoelectric inhomogeneities of the earth's crust and upper mantle of the Kocheriv section of the western part of the Ukrainian Shield on the basis of construction of 3D models of electric resistance distribution according to experimental MT/MV data. Explanation of the nature of the detected geoelectric inhomogeneities based on the results of a comprehensive analysis of geological and geoelectric data and their study as one of the factors in the manifestation of geodynamic processes for the search for ore occurrences of minerals. Qualitative interpretation of complex tipper and MTS curves revealed anomalies of high electrical conductivity (several surface and one deep) in the earth's crust of the Kocheriv area. The analysis of MTS curves shows a heterogeneous three-dimensional situation over the entire study area, the anomalies are characterized by different electrical conductivity, depth and configuration. A three-dimensional geoelectric model is constructed and analyzed in which a series of conductors is selected: from the surface up to 5 m a large number of differently oriented conductors with $\rho = 100$ and $250 \text{ Ohm}\cdot\text{m}$, in most cases they are above tectonic faults; in the northern part of the tablet at depths from 0,2 to 5 km a conductor was found which spatially corresponds to the Kocheriv synclinorium - 15 km wide and 10 km long with $\rho = 100 \text{ Ohm}\cdot\text{m}$; at depths of 0,2-0,5 and 0,2-2 km there is a series of elongated in most cases in the submeridional direction of the conductors, with $\rho = 100$ and $250 \text{ Ohm}\cdot\text{m}$, they correspond to the main deep faults of the region - Vilensky, Ogievsky, Pogrebyshchesky, Velykoerchykivsky and Samgorodsky; at depths from 0,5 to 11 km at the intersection of multidirectional deep faults, a conductor of sublatitudinal extension 10 km long and 45 km wide appeared, dipping from west to east, changing ρ from 250 in the upper part to $100 \text{ Ohm}\cdot\text{m}$ in the lower part; the regional Chernivtsi-Korosten anomaly with $\rho = 20 \text{ Ohm}\cdot\text{m}$ was confirmed at depths from 15 to 30 km. The selected conductivity anomalies are confined to the elongated zones of metasomatism and areas of distribution of graphitized rocks, part of the surface anomalies is confined to the areas of the weathering crust of rocks. Most anomalies are confined to ore occurrences and mineral deposits: in the northern part, niobium, tantalum, beryllium, lithium, rubidium, cerium, tungsten, gold, copper; in the southern part - iron, titanium, gold, nickel, zirconium, uranium, yttrium. In the dissertation research it is shown that the manifestations of seismic activity are associated with anomalies of high electrical conductivity and their marginal parts. Manifestations of seismicity within the Kocheriv section are confined to the electrically conductive zone of intersections of the sublatitudinal Samgorodsky and faults surrounding it from north to south (Varvarivsky, Velykoerchykivsky, etc.), and deeper in the earth's crust to the southern border of the regional Chernivtsi-Korosten

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кушнір Антон Миколайович

2. Kushnir Anton

Кваліфікація: д. геол. н., 04.00.22

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Меньшов Олександр Ігоревич

2. Menshov Oleksandr

Кваліфікація: д. геол. н., 04.00.22

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шеремет Євгеній Михайлович

2. Sheremet Yevgen

Кваліфікація: д. геол. н., 04.00.02, 04.00.08

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Старостенко Віталій Іванович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Старостенко Віталій Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

Юрченко Т.А.

